El factor de crecimiento transformante beta 1, TGF-β1 ó TGFB1 es una proteína perteneciente a la superfamilia de factores de crecimiento transformante beta de las citoquinas. Es una proteína de secreción que lleva a cabo diversas funciones en la célula, como el control del crecimiento celular, proliferación celular, procesos de diferenciación y apoptosis. En humanos, el TGF-β1 es codificado por el gen tgfb1.

Algunos tipos de células T, como los linfocitos T reguladores(T 8reg)), liberan TGFB1 para inhibir la acción de otras células T.

La proliferación dependiente de IL-1 e IL-2 de células T activadas, y la activación de linfocitos T CD4+ y linfocitos T CD8+ quiescentes es impedida por la actividad de TGFB1. De igual modo, el TGFB1 puede inhibir la secreción y la actividad de otras muchas citoquinas, como el interferón gamma, el factor de necrosis tumoral alfa (TNFα) y varias interleuquinas. También puede disminuir los niveles de expresión de receptores de citoquinas, tales como el receptor de IL-2, para suprimir la actividad de las células inmunes. Sin embargo, el TGFB1 también puede incrementar la expresión de ciertas citoquinas en las células T y promover su proliferación, especialmente si las células son inmaduras.

El extraxto de la hoja Scutellaria Ocmulgee y flavonoides wogonina pueden inhibir el TGF-β1 inducida por T (reg) y su actividad en los gliomas malignos (Dandawate y col., 2011).

Bibliografía

Dandawate, Sagar, Linford Williams, Nirmal Joshee, Agnes M Rimando, Sandeep Mittal, Archana Thakur, Lawrence G Lum, y Prahlad Parajuli. 2011. «Scutellaria extract and wogonin inhibit tumor-mediated induction of T(reg) cells via inhibition of TGF-β1 activity». Cancer Immunology, Immunotherapy: CII (Noviembre 6). doi:10.1007/s00262-011-1130-3. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22057676.

From:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/ - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=tgf-beta_1

Last update: **2025/03/10 15:11**